# TOT DESPRE FOLOSIREA ANTRENAMENTULUI CU INTERVALE ÎN FOTBAL

Prof. ION VOICA
Prof. MIHAI BÎRSAN
de la catedra de fotbal I. C. F.

**Discuțiile pe marginea utilizării metodei de antrenament cu intervale au luat amploare. Controversele se datoresc unei fundamentări fiziologice diferite, cît și dificultăților de ordin metodic: număr de intervale durata pauzelor, criterii de individualizare, eficiența metodei la diferite nivele de măiestrie etc. Toate acestea apar și mai pregnant în cazul sporturilor de echipă unde aplicarea metodei se deosebește fundamental de cazul sporturilor ciclice.**

**Materialele apărute pe această temă în revista Fotbal nu epuizează problema. În timp ce dr. Nicolae Stănescu confundă de fapt metoda cu intervale cu metoda în circuit, prof. Corneliu Florescu se rezumă la prezentarea aspectelor teoretice.**

## Este compatibilă metoda cu jocul de fotbal?

Specialiștii care au aplicat această metodă în pregătirea fotbaliștilor au plecat de la particularitățile jocului modern: prin mărirea zonelor, a numărului de sprinturi, modificarea sarcinilor pe posturi. În fotbal, antrenamentul cu intervale nu poate fi dozat cu precizia de la sporturile ciclice, întrucît gradarea tempoului, intensității alergării, a numărului de repetări etc., este foarte dificil de realizat. Metoda trebuie să fie modelată și adaptată specificului fotbalului.

**Deoarece antrenamentul cu intervale realizează o adaptare continuă și progresivă a organismului la efort și asigură un nivel ridicat de funcționare a aparatelor cardio-vascular și respirator, poate fi folosit și în pregătirea jucătorilor de fotbal.** Din cercetările efectuate de specialiștii străini printre care enumerăm pe I. Palfay, M. Sütka, W. Winterbottom, A. Woode ș.a., precum și din cercetările noastre, a reieșit că un jucător de fotbal aleargă într-un meci cca. 4000—5.500 m, ca valori cuprinse între limita minimă și maximă. Dintre aceștia, aproximativ 400—800 m sînt parcurși în viteză maximă — cu sau fără minge. Astfel, Sivori aleargă în viteză maximă cca. 700 m, Seeler 600 m, Ball 650 m, etc. Trebuie să arătăm că jucătorii noștri parcurg în viteză maximă mult mai puțin: Pîrcălab 350 m, Ion Ionescu 350 m, Sorin Avram 350 m, Lucescu 350 m, Dumitriu 300 m, Sătmăreanu 300 m, Dinu (Rapid) 300 m etc. De asemenea, s-a constatat că pe lîngă această medie aproximativă de alergări în viteză maximă jucătorii mai parcurg circa 800—1 100 m în ritm susținut, ajungînd la un total în medie de 1400—1500 m, alergare ce pretinde un efort mare și foarte mare. Restul de la 4000 la 6000 m se parcurg cu un efort mult mai mic.

Cum și mai ales prin ce metodă se pot „antrena" acești 1400—1500 m parcurși intermitent cu intensitate mare și foarte mare?

Încercările de pînă acum au condus la concluzia că metoda cu intervale satisface într-o măsură mulțumitoare dezvoltarea vitezei și rezistenței specifice. **Printr-un efort mare și foarte mare, care ridică valoarea pulsului la 160—180 pe minut, capacitatea de adaptare a inimii în condiții aerobe și anaerobe se perfecționează (metoda se mai numește și antrenamentul inimii).**

Adaptarea metodei pentru pregătirea la eforturi intensive, extensive sau mixte este bine redată în articolul prof. C. Florescu. **Din experiența antrenorilor Sütka (R.S.C.), Palfay (R.P.U.) și Woode (Anglia), precum și din practica noastră, a reieșit că aplicarea diferitelor variante depinde de gradul de pregătire al jucătorilor, de particularitățile individuale, de lipsurile la capitolul viteză și rezistență, de simțul metodic al antrenorului, de cunoștințele lui de fiziologie și psihologie.**

## Experimente, experimente...

W. Winterbottom recomandă efectuarea antrenamentelor cu intervale în toate perioadele, atît pentru intrarea în formă cît și pentru menținere. El preconizează, începînd din a 4-a săptămînă a perioadei pregătitoare, să se lucreze pe intervale pentru dezvoltarea rezistenței specifice (prin metoda extensivă, o dată pe săptămînă), concomitent cu dezvoltarea forței; apoi să se dezvolte viteza prin metoda intensivă (ultimele săptămîni ale perioadei pregătitoare). În perioada competițională, pentru menținerea formei sportive, să se efectueze unul sau două antrenamente cu intervale intensive, cu cîte 3—4 repetări, în care durata efortului să fie în jur de 30—40 de secunde.

Experimentările lui Palfay, efectuate mai mult în perioada pregătitoare, s-au bazat pe antrenamente cu intervale sub forma: 5 x 20 m., cu interval între repetări de 20 secunde, cu interval între serii de 50—60 secunde; sau 5 x 30 m cu interval între repetări de 25 secunde, cu interval între serii de 65-70 secunde, ș.a.m.d. Autorul recomandă și introducerea mingii, întrucît jucătorii efectuează antrenamentul cu plăcere, părere la care ne raliem. De exemplu, după fiecare 20 m parcurși în viteză maximă, se trage la poartă.

S-a utilizat și o altă formă a antrenamentului cu intervale, așa numitele „intervale mari". Se execută la începutul antrenamentului un episod de „intervale", apoi 25—30 de minute se rezolvă sarcinile antrenamentului, urmează repetarea intervalului ș.a.m.d. Numărul de repetări trei, patru. Experimentările au mers mai departe, ajungîndu-se la „intervale" de tehnică, de tactică, „intervale" neregulate, regula celor 45", etc

## Efectul intensității eforturilor asupra calităților fizice

Întrucît antrenamentul cu intervale asigură în primul rînd ridicarea capacității de efort a organismului, considerăm necesar să dăm o schemă a specialiștilor Roskamm și Reindell, din care se constată efectele diferitelor intensități ale efortului asupra principalelor calități fizice:

— efort de la 3 la 8 secunde, intensitate maximală (20—60 m) dezvoltă: 100% viteza, 60% forța, 20% rezistența locală (rezistența mușchiului) și 10% rezistența generală.

— efort de la 30 la 60 de secunde, intensitate maximală, dezvoltă: 50% viteza, 20% forța, 70% rezistența locală, 30% rezistența generală.

— efort de la 80 la 100 secunde, intensitatea medie cu alură regulată, dezvoltă: 10% viteza, 10% forța, 70% rezistența locală și 100% rezistența generală.

— efort de lungă durată, de cca. 1 oră, dezvoltă: viteza și forța de loc, 20% rezistența locală, 100% rezistența generală.

Deci:

— eforturile foarte intense și scurte contribuie la întărirea grupelor musculare care influențează reacțiile chimice din mușchi, dezvoltînd rezistența locală.

— eforturile de lungă durată, cu intensitatea medie sau slabă asigură bazele rezistenței generale.

— între aceste două limite există nuanțe a căror folosire solicită din partea antrenorului o mare măiestrie metodică.

## Încercările noastre

Noi am experimentat antrenamentul cu intervale la echipele de fotbal Politehnica București din categoria B și la Centrul 23 August la juniorii născuți în anul 1949.

La echipa Politehnica București s-a calculat pentru fiecare jucător în parte, distanța aproximativă parcursă în viteză maximă și medie pentru a stabili varianta antrenamentului cu intervale, numărul de repetări, durata intervalului etc. Din fericire, datele la majoritatea jucătorilor au fost aproximativ aceleași. Majoritatea parcurgeau în medie de la 350 m la 400 m în viteză maximă. Distanța parcursă în condiții de rezistență în regim de viteză a fost în medie de la 700 la 1100 m, exceptînd pe cei doi fundași centrali. Neexistînd deci diferențe mari de consum energetic în plus sau minus, s-au alcătuit 2 grupe de jucători: una la care trebuia îmbunătățită mai mult viteza, cealaltă, mai mult rezistența specifică. S-a alcătuit un exercițiu, care, efectuat în viteză maximă, necesita cca. 35" (alergări, sărituri întoarceri etc.). La jucătorii care trebuiau să-și îmbunătățească viteza, intervalele erau mari (180—240 secunde), intensitatea maximă, iar numărul de repetări două, trei. La grupa a doua, intervalul era mai mic (60—90 secunde), intensitatea medie spre mare, numărul de repetări cinci-șase. S-a acordat mare atenție individualizării.

Metoda de lucru — încălzire pînă la puls 120; după prima execuție cu efort maximal de cca. 35 secunde se lua pulsul (valori medii 160—180 minut); revenire — pînă la puls 120; repetarea exercițiului ș.a.m.d. Am optat deci pentru regula celor 45" cu 2 pînă la 6 repetări, în funcție de necesități. Această variantă a fost aplicată de Woode în Anglia cu jucătorii profesioniști. Pentru a evita starea de supraantrenament, efortul susținut a durat în jur de 35 secunde. În perioada pregătitoare s-au efectuat săptămînal 2 antrenamente cu intervale timp de patru săptămîni (ultimele), iar în perioada competițională, cîte unul la mijlocul săptămînii. În total 21 de antrenamente cu intervale. Evident că la ambele grupe au intervenit alternări (și pentru viteză și pentru rezistență), dar ponderea variantei a fost în funcție de calitatea ce trebuia dezvoltată. Astfel, am ajuns la un grad de pregătire fizică bun, viteza și rezistența specifică atingînd un nivel aproape maxim. Rezultatele sportive obținute au fost bune, reușind să ocupăm locul I în retur (locul II final), acumulînd 20 puncte, golaveraj: 32 marcate și 10 primite. Pentru a nu da loc la confuzii, trebuie să arătăm că la baza acestor rezultate au stat în primul rînd celelalte mijloace ale antrenamentului, mult mai numeroase de altfel. Am utilizat metoda antrenamentului cu intervale pentru ridicarea capacității funcționale și nimic mai mult.

Aplicarea metodei de antrenament cu intervale la echipa de juniori a Centrului 23 August s-a făcut ținîndu-se cont de următorii factori:

— Distanța pe care aleargă un junior într-un meci (150—250 m cu intensitate maximală și 600—700 m cu intensitate medie).

— Particularitățile individuale (nivel de dezvoltare fizică, grad de pregătire și sănătate).

— Regimul de activitate zilnică și regimul alimentar.

— Programul competițional (în retur aveau de disputat 13 etape, plus două restanțe).

În baza acestor factori, am alcătuit două grupe de lucru. Din prima grupă făceau parte juniori capabili să suporte eforturile stabilite și din a doua juniorii care datorită unui regim de activitate zilnic, dificil, nu puteau suporta efort identic. Precizăm că intervalul dintre repetări ca și cel dintre serii a fost cu 50% mai mare pentru prima grupă și cu aproape 75% mai mare pentru a doua, în comparație cu intervalele folosite la seniori.

Cu patru săptămîni înaintea perioadei competiționale am folosit în cadrul antrenamentului de marți următorul interval:

— una serie de 5 x 20 m, interval între repetări 35—40 secunde;

— una serie de 5 x 30 m, interval între repetări 45—60". Între cele două serii, intervalul a fost de 120—180". Exercițiul se repeta de patru ori cu juniorii primei grupe și de două ori cu cei din grupa a doua. Între aceste repetări s-au făcut pauze de 20—25 de minute (așa zisele intervale mari), timp în care se realizau sarcinile tehnico-tactice ale antrenamentului. Urma o altă repetare a intervalului ș.a.m.d.

În perioada competițională s-a efectuat un exercițiu complex care solicita un efort de intensitate mare, în jur de 20—25" (alergare printre jaloane, întoarceri din viteză), conducerea mingii cu maximum de viteză (obligatoriu 5 atingeri). Exercițiul se repeta de 4 ori la grupa I și de 2 ori la grupa II. După fiecare repetare urma odihna activă (mers, mișcări de respirație și de relaxare a membrelor inferioare, ținarea pulsului). Repetarea exercițiului se făcea după revenirea pulsului la 100—110 bătăi pe minut. S-au efectuat în total 18 antrenamente cu intervale. În tot timpul metoda s-a aplicat cu prudență, în dorința de a evita suprasolicitarea organismului juniorilor.

La sfîrșitul returului, pe lîngă satisfacția îmbunătățirii vitezei (normele de control sînt edificatoare) și a rezistenței specifice, am avut și satisfacția obținerii unui rezultat bun, locul I în serie. Este bine să precizăm și aci, că aceste rezultate nu au fost consecința folosirii în exclusivitate a metodei cu intervale.

## Concluzii

**— Cu toate rezultatele obținute în experimentarea metodei la echipele Politehnica București și la juniorii Centrului 23 August (născuți 1949), apreciem că metoda intervalelor nu poate rezolva toate aspectele pregătirii fotbalistice.**

**— În cazul folosirii mingii, nu este vorba de o perfecționare a tehnicii și tacticii, ci de executarea unor procedee în condiții de efort specific. Extinderea antrenamentului cu intervale la perfecționarea tehnicii și tacticii o apreciem ca fiind foarte greu de realizat.**

**— Aplicarea metodei să nu se facă decît după circa 4 săptămîni de pregătire.**

**— Timpul de revenire a organismului după efectuarea intervalului este barometrul formei sportive. Acesta ne poate ajuta în depistarea jucătorilor care nu duc o viață sportivă corespunzătoare. La jucătorii care se aflau în formă sportivă, pulsul revenea la 120 în timp de 60"—90", chiar după repetarea a treia sau a patra. Revenirea o pot îngreuia starea de boală, de supraantrenament, dozarea greșită sau pregătirea insuficientă.**

**— O atenție deosebită trebuie acordată refacerii organismului prin alimentație, prin somn, eliminarea excesele de orice fel etc. În caz contrar, aplicarea metodei este dăunătoare.**

**— Antrenamentul cu interval este un excelent mijloc de dezvoltare și stimulare a calităților de voință și de luptă.**

# SĂ SE FACĂ LUMINĂ ÎN PROBLEMA NEREGULILOR DEZVĂLUITE LA CONSTANȚA!

Cititorii au fost informați în numărul 53 al revistei noastre asupra încercărilor frauduloase, contrare celor mai elementare norme ale întrecerii sportive, făcute la meciul **Farul—C.S.M.S.** Iași de la Constanța, pentru „salvarea" de la retrogradare a echipelor din **Iași** și **Cluj**.

S-au făcut acolo oferte și contra-oferte pentru ca — după cum a relatat secretarul clubului Farul, **Foti D. Foti,** în prezența a 6 martori, inclusiv cei trei arbitri ai meciului, — să se decidă în afara terenului ceea ce nu s-a putut obține în luptă cinstită.

Articolul apărut în revista noastră, care combătea asemenea practici incompatibile cu etica sportivă, a stîrnit, după cum era și firesc, indignarea legitimă a tuturor celor care se dăruiesc cinstit întrecerii fotbalistice.

Iată că afirmațiilor categorice făcute în duminica meciului cu pricina (28 mai), li se pun acum surdine în cadrul cluburilor respective. **„Ar fi păcat să se strice bunele relații între cluburi"** — ni se spune de la **Farul,** ca și cum asemenea relații presupun ascunderea practicilor necinstite. Se încearcă a se acredita ideea unei prezențe a emisarilor de la **C.S.M.S.** sub eticheta „nevăzut-necunoscut", deși aceștia l-au vizitat acasă pe contabilul clubului constănțean și au fost văzuți în oraș cu cîteva zile înaintea meciului de către președintele secției de fotbal constănțene, ing. **Hulubei** și de antrenorul de rugbi de la Farul, **Carnabel.**

Consiliul regional U.C.F.S. Iași ne-a scris și a negat că ar fi existat intervenții pe lîngă clubul Farul. Nu infirmă anumite absențe din Iași și ciudate prezențe la Constanța, dar le explică prin concedii ale acestora la București!!! Încearcă zadarnic să scoată mîța din sac!

Iar clubul studențesc clujean, printr-o scrisoare adresată redacției și semnată de președintele și secretarul său (prorector **Ion Ciobanu** și **Titu Lucaciu),** ne informează că **„inițiativa" de „a oferi un banchet echipei Farul pentru a-și apăra șansele în fața C.S.M.S.-ului"** nu aparține nici clubului, nici secției de fotbal, ci suporterilor, cărora li se acordă, totuși, circumstanțe atenuante: **„Noi regretăm că asemenea inițiativă, luată chiar cu bună credință, a fost pusă în practică".** Și cei 6 000 de lei, în loc să ajungă la banchet, au ajuns la miliția constănțeană.

Așteptăm rezultatul anchetei aflată în curs și ale cărei concluzii întîrzie prea mult. Unor asemenea practici care ridică mari semne de întrebare asupra echității unor rezultate, asupra comportării unor echipe sau jucători și asupra onestității unor oameni chemați, sau nechemați, să se ocupe de fotbal în cadrul cluburilor, trebuie să li se dea o ripostă hotărîtă și neîntîrziată.

# SANCȚIUNI MERITATE

În numărul trecut al revistei, atrăgeam atenția Federației de fotbal asupra a trei cazuri de indisciplină petrecute cu prilejul unor jocuri disputate în cadrul campionatelor categoriilor B și C.

Marți seara, Federația de fotbal a luat următoarele măsuri:

— Jucătorul **Doros Iancu de la Electrica Constanța, recidivist, a fost suspendat pe un an,** pentru că la sfîrșitul meciului **Portul Constanța — Metalul Tîrgoviște** l-a lovit cu pumnul în față pe jucătorul M. Nițescu de la Metalul. (Doros Iancu, suspendat fiind pentru abateri anterioare, nu a făcut deplasarea cu echipa sa în acea zi, astfel că la meciul Portul — Metalul, el a asistat în calitate de spectator).

— La sfîrșitul partidei **Ceahlăul Piatra Neamț — Siderurgistul Galați,** fotbalistul gălățean **Dimitrie Pac** a insultat federația, iar față de arbitrii meciului a avut ieșiri huliganice, fapte pentru care comisia de competiții l-a sancționat cu **suspendarea pe timp de trei etape.** (Una în actualul campionat, următoarele în ediția 1967—1968).

— Cel de al treilea caz se referă la împrejurările în care s-a disputat și s-a încheiat jocul dintre echipele bucureștene **Politehnica** și **Metalurgistul.** Arbitrajul lui **M. Niță** va fi analizat de Colegiul central de arbitri. (De ce nu s-a făcut pînă acum?). În ceea ce o privește, comisia de competiții a luat dreptul de organizare pe teren propriu clubului Politehnica, pînă la sfîrșitul campionatului. (De fapt doar o etapă, ultima, aceea de duminică).